

RENDIMENTO DE CORTES OBTIDOS DE SUÍNOS ALIMENTADOS COM DIFERENTES NÍVEIS DE SUBSTITUIÇÃO PROTÉICA DO FARELO DE SOJA POR OVO DESIDRATADO

Janaína de Cássia Braga Arruda – Aluna PPGZ/CCA/UFPB

Terezinha Domiciano Dantas Martins – Profa. DAP/CFT/UFPB

José Humberto Vilar da Silva - Prof. DAP/CFT/UFPB

Wadme Inácio Bezerra – Bolsista PIBIC/CNPq, Bacharelado em Agroindústria

Eleonore Souza Batista – Bolsista PIBIC/CNPq, Bacharelado em Agroindústria

Rafanele Trajano dos Santos – Aluno CAVN/CFT/UFPB

Wellington de Oliveira – Aluno CAVN/CFT/UFPB

RESUMO: *Este estudo foi conduzido no setor de suinocultura do CFT/UFPB, no período de 16 de agosto a 03 de outubro de 2007, para avaliar o efeito do ovo desidratado no rendimento de cortes de suínos (60 kg). Foram utilizados 32 suínos (16 machos castrados e 16 fêmeas) com peso inicial de 14,67 kg, alimentados com quatro tratamentos e quatro repetições e dois animais por unidade experimental com diferentes níveis de substituição protéica do farelo de soja pelo ovo desidratado (OD); T1- 0% de OD, T2- 3% de OD, T3- 6% de OD e T4- 9% de OD. Ao final, todas as fêmeas foram abatidas e foram analisados os rendimentos de cortes. Os níveis de OD não influenciaram o rendimento nem o peso dos cortes.*

PALAVRAS-CHAVE: Aproveitamento de cortes, carcaça suína, cortes de carne

1. INTRODUÇÃO

Aumentar a quantidade e melhorar a qualidade da carne na carcaça de suínos tem sido o objetivo do produtor e da indústria de carnes, pois melhora a rentabilidade e diminui os custos de produção.

Uma vez que as exigências nutricionais dos suínos variam de acordo com a fase do crescimento, devido a alterações na composição do ganho, as necessidades nutricionais devem ser bem especificadas segundo o intervalo de peso, visando-se o máximo rendimento de carne na carcaça (OLIVEIRA et al., 2003). Desta forma, torna-se imprescindível a avaliação do resultado de novos alimentos que vêm se destacando como alternativa alimentar para suínos, devido à importância na deposição de tecido muscular.

O ovo integral é uma ótima fonte protéica, com altos níveis energéticos e de aminoácidos essenciais importantes na nutrição inicial de suínos. Segundo Teixeira et al. (2005) o ovo desidratado possui 51,54% de proteína bruta, 4.278kcal de EMAn e 8,53 de matéria mineral. O ovo desidratado pode ser uma boa fonte protéica para suínos, sendo capaz de melhorar a digestibilidade e a qualidade da ração, e ainda ser utilizado profilaticamente para prevenir e reduzir doenças gastrintestinais, uma vez que a associação destas características aumenta o consumo e maximiza o ganho de peso (FIGUEIREDO, 2002). Entretanto, os efeitos da utilização do ovo sobre as características de carcaça e rendimento de cortes ainda não foram testados. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi avaliar a substituição protéica do farelo de soja pelo ovo desidratado (OD); T1- 0% de OD, T2- 3% de OD, T3- 6% de OD e T4- 9% de OD nas dietas de suínos de 15 a 60 kg sobre o rendimento de carcaça e de cortes.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido no Setor de Suinocultura do Centro de Formação de Tecnólogos – UFPB. Foram utilizados 32 animais (16 machos castrados e 16 fêmeas), recebendo dietas com diferentes níveis de substituição protéica do farelo de soja (FS) pelo ovo desidratado (OD); T1- 0% de OD, T2- 3% de OD, T3- 6% e T4- 9%, durante um período de 47 dias.

Para determinação dos rendimentos de cortes, foram realizadas todas as etapas do abate, e no final da linha do processo, as carcaças foram pesadas individualmente. As carcaças foram posteriormente resfriadas em câmara frigorífica durante 24 horas, em câmara fria à temperatura de 4°C, para serem em seguida esposteçadas, realizados os cortes e pesados. Para realização de cortes utilizou-se metodologia descrita na PORK WORLD (2004). As variáveis avaliadas foram às seguintes: peso da carcaça fria (PCF), peso do pernil (PP), peso da paleta (PPA), da barriga (PB), da costela (PCOS), do lombo (PL), do filé (PF), da cabeça (PCAB), do rabo (PR), do mocotó (PMOC) e o peso das sobras (PS). Foram consideradas sobras, o excesso de pele, gordura, aponeuroses, esquirolas ósseas, e tudo o que não fazia parte da composição dos cortes estudados. O delineamento utilizado foi em blocos casualizados e os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e regressão pelo PROC GLM do SAS (SAS Institute, 1996).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os resultados obtidos, observa-se (Tabela 1) que os diferentes níveis de substituição da proteína do farelo de soja, pela proteína do ovo desidratado não afetou o peso dos principais cortes dos suínos ($P>0,05$).

A maioria dos trabalhos encontrados na literatura avaliando o rendimento de carcaça e de cortes utiliza animais acima dos 90 kg (Oliveira et al., 2003; Heynolds & O'Doherty, 2006; Harbach et al., 2007; Serrano et al., 2007); a média de peso ao abate alcançado pelos suínos neste experimento foi de 53,96 kg, uma média dentro do esperado para a idade em que se encontravam (96 dias)

No rendimento dos principais cortes cárneos, o pernil correspondeu a 26,0%, 27,1%, 26,4%, 26,7%; paleta, 23,2%, 23,4%, 23,0%, 23,4%; barriga, 9,1%, 8,3%, 7,2%, 7,2%; costela, 13,8%, 13,8%, 13,7%, 13,6%; lombo, 8,3%, 8,7%, 8,4%, 9,0%; filé, 2,0%, 2,0%, 1,9%, 2,0%, respectivamente para níveis de substituição protéica do farelo de soja por ovo desidratado de 0, 3, 6 e 9%.

Tabela 1. Peso da carcaça fria (PCF), peso do pernil (PP), peso da paleta (PPA), da barriga (PB), da costela (PCOS), do lombo (PL), do filé (PF), da cabeça (PCAB), do rabo (PR), do mocotó (PMOC) e o peso das sobras (PS) de suínos (15 aos 60 kg) alimentados com diferentes níveis de OD.

Variáveis	Níveis de substituição protéica do farelo de soja por ovo desidratado, %				ANOVA	CV ^a
	0	3	6	9		
PCF (Kg)	20,70	20,13	19,55	19,95	ns	4,45
PP (Kg)	5,38	5,45	5,17	5,32	ns	5,56
PPA (Kg)	4,80	4,72	4,49	4,67	ns	7,59
PB (Kg)	1,88	1,67	1,41	1,44	ns	18,60
PCOS (Kg)	2,85	2,78	2,69	2,71	ns	6,08
PL (Kg)	1,71	1,76	1,64	1,79	ns	12,80

PF (Kg)	0,41	0,42	0,37	0,40	ns	16,64
PCAB (Kg)	1,71	1,64	1,51	1,54	ns	9,07
PR (Kg)	0,61	0,50	0,42	0,41	ns	9,76
PMOC (Kg)	0,49	0,49	0,45	0,46	ns	7,72
PS (Kg)	0,97	1,18	1,13	1,21	ns	18,20

^a Coeficiente de variação

ns - não significativo

Assumindo que todos os tratamentos eram isoprotéicos, os animais do grupo que receberam nível de substituição de 9% apresentaram um rendimento de cortes semelhante aos que receberam 0% de OD. Ruusunen et al. (2007), encontraram diferenças nos rendimentos de carcaça e qualidade da carne quando testando restrição protéica em suínos com 106 kg. Em ensaio de desempenho conduzido por Arruda (dados não publicados) com 32 suínos, os animais com 9% de substituição protéica do FS pelo OD consumiram menos ração que os do tratamento com 0%, onde podemos desta forma interpretar que o nível de 9% aparentemente é mais vantajoso, sendo necessária a realização de uma análise econômica para a confirmação.

4. CONCLUSÃO

A proteína do ovo desidratado pode substituir a proteína do farelo de soja em até 9% sem interferir no rendimento de cortes dos suínos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARRUDA, J. C. B. **Níveis de substituição protéica do farelo de soja pelo ovo desidratado para suínos em crescimento**. Areia, PB. Universidade Federal da Paraíba, Dissertação de Mestrado (Produção Animal), Universidade Federal da Paraíba, (dados não publicados).

FAVERO, J. A. Abate de Suínos Machos Inteiros – visão brasileira. 1ª Conferência Internacional Virtual sobre Qualidade de Carne Suína, **Anais...**, p. 212 – 220, Concórdia, SC. 2000

FIGUEIREDO, A. N. **Ovo em pó na alimentação de leitões desmamados**, São Paulo, SP. Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz – ESALQ/USP, 2002, 76 p. (Dissertação de Mestrado), Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz – ESALQ/USP, 2002.

FIGUEIREDO, A. N.; MIYADA, V. S.; UTIYAMA, C. E. et al. Ovo em pó na alimentação de leitões recém-desmamados. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 32, n. 6, suplemento 2, p. 1901-1911, 2003.

HARBACH, A. P. R.; COSTA, M. C. R.; SOARES, A. L. et al. Dietary corn germ containing phytic acid prevents pork meat lipid oxidation while maintaining normal animal growth performance. **Food Chemistry**, v.100, p.1630–1633, 2007.

OLIVEIRA, A. L. S.; DONZELE, J. L.; OLIVEIRA, R. F. M. et al. Lisina em rações para suínos machos castrados selecionados para deposição de carne magra na carcaça dos 95 aos 110 kg. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.32, n.2, p.337-343, 2003.

PORK WORLD. Manual de cortes de carne suína [São Paulo]: Animal world, 2004.

REYNOLDS, A. M. & O'DOHEITY, J. V. The effect of amino acid restriction during the grower phase on compensatory growth, carcass composition and nitrogen utilization in grower–finisher pigs. **Livestock Science**, v.104, p. 112–120, 2006.

RUUSUNEN, M.; PARTANEN, K.; PÖSÖ, R. et al. The effect of dietary protein supply on carcass composition, size of organs, muscle properties and meat quality of pigs. **Livestock Science**, v. 107, p. 170–181, 2007.

STATISCAL ANALYSIS SYSTEM INSTITUTE. SAS user's guide. version 6.12. Cary: 1996. 79p.

SERRANO, M. P.; VALENCIA, D. G.; NIETO, M. et al. Influence of sex and terminal sire line on performance and carcass and meat quality of Iberian pigs reared under intensive production systems, **Meat Science** (2007), doi:10.1016/j.meatsci.2007.07.006.

TEIXEIRA, E. N. M.; SILVA, J. H. V.; BARROS, L. R. et al. Valor nutritivo do ovo desidratado e do caldo de cana para pintos. **Revista Brasileira de Ciência e Tecnologia Avícola**, v. 07, p. 130, 2005.